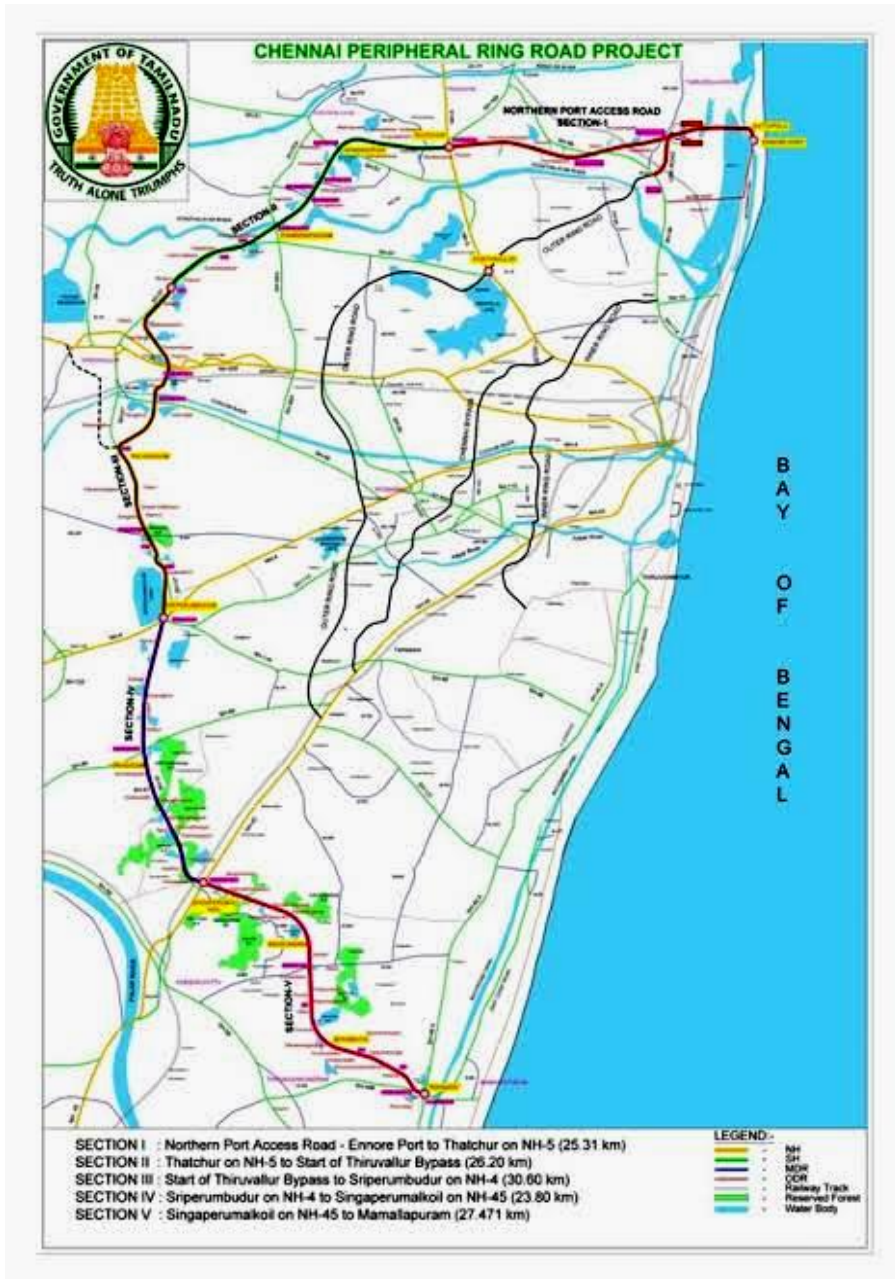




நெடுஞ்சாலை மற்றும் சிறு துறைமுகங்கள் துறை

சென்னை எல்லை சாலைத் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டின் நிர்வாக சுருக்கம்



சென்னை எல்லைச் சாலைத் திட்டம்

நிர்வாக சுருக்கம்

1. சென்னை இந்தியாவில் மிக வேகமாக வளர்ந்து வரும் பெருநகரம் ஆகும். கடந்த பத்தாண்டுகளில் இப்பெருநகரம் நகர்ப்புற ஒருங்கிணைப்பு காரணமாக குறிப்பிடத்தக்க அளவில் வளர்ச்சி அடைந்துள்ளது. இப்பெருநகரத்தில் மக்கள் தொகை அதிகமாகி உள்ளதால், குடிநீர், நிலத்தடி கழிவு நீர் கால்வாய்கள், மின்சாரம் மற்றும் சாலை போன்ற அடிப்படை தேவைகளும் அதிகரித்து கொண்டு இருக்கின்றன. சென்னை மாநகரை சுற்றி தேசிய நெடுஞ்சாலை (தே.நெ.) எண் 16, தே.நெ. எண் 716, தே.நெ. எண் 48 மற்றும் தே.நெ. எண் 32 ஆகிய தேசிய நெடுஞ்சாலைகளும், உள் வட்டச் சாலை, சென்னை புறவழி சாலை மற்றும் வெளி வட்டச் சாலை ஆகிய முக்கிய சாலைகள் அமைந்துள்ளன. இருப்பினும், வளர்ந்து வரும் மக்கள் தொகை பெருக்கத்தின் தேவையினை ஈடு செய்ய இச்சாலை வசதிகள் போதுமானதாக இல்லை. எனவே, தமிழ் நாடு அரசின் நெடுஞ்சாலை மற்றும் சிறு துறைமுகங்கள் துறை சென்னை பெருநகரத்தின் போக்குவரத்து தேவையினை பூர்த்தி செய்ய சென்னை எல்லை சாலை திட்டத்தினை செயல்படுத்த தேர்ந்தெடுத்துள்ளது. இந்த எல்லைச் சாலையானது 5 பகுதிகளை உள்ளடக்கியதாகும். அவையாவன

திட்ட பகுதி	விவரம்	நீளம் (கி.மீ)
1	வடக்கு துறைமுக அணுகு சாலை – எண்ணூர் துறைமுகம் முதல் தேசிய நெடுஞ்சாலை எண் 16ல் தச்சூர் வரை	25.31
2	தேசிய நெடுஞ்சாலை எண் 16ல் தச்சூர் முதல் திருவள்ளூர் புறவழிச்சாலை ஆரம்பம் வரை	26.10
3	திருவள்ளூர் புறவழிச்சாலை ஆரம்பம் முதல் தேசிய நெடுஞ்சாலை எண் 48ல் ஸ்ரீபெரும்புதூர் வரை	30.10
4	தேசிய நெடுஞ்சாலை எண் 48ல் ஸ்ரீபெரும்புதூர் முதல் தேசிய நெடுஞ்சாலை எண் 32ல் சிங்க பெருமாள் கோவில் வரை	23.80
5	தேசிய நெடுஞ்சாலை எண் 32ல் சிங்க பெருமாள் கோவில் முதல் மகாபலிபுரம் வரை	27.47
	மொத்தம்	132.781

2. இவற்றில் பகுதி 1, ஜப்பானிய பன்னாட்டு கூட்டுறவு முகமையின் (JICA) நிதி உதவியுடனும், பகுதி 2 மற்றும் பகுதி 3 ஆகியவை ஆசிய உட்கட்டமைப்பு முதலீட்டு வங்கி (AIB) மற்றும் சர்வதேச முன்னேற்றத்திற்கான எண்ணெய் மற்றும் பெட்ரோல் ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளின் நிதி (OFID) ஆகியவற்றின் நிதி உதவியுடனும் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. பகுதி 4 தமிழக அரசின் நிதியினை கொண்டு ஏற்கனவே செயல்படுத்தப்பட்டு பயன்பாட்டில் உள்ளது. பகுதி 5 பின்னர் மேம்படுத்தப்படும். தமிழக அரசு நடப்பு ஆண்டில் AIB மற்றும் OFID நிதி உதவியுடன் பகுதி 2 மற்றும் பகுதி 3 ஆகியவற்றை செயல்படுத்துவதில் கவனத்தை செலுத்துகிறது. ஆசிய உட்கட்டமைப்பு முதலீட்டு வங்கியின் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக கட்டமைப்பானது இத்திட்டத்தினை “A” வகை திட்டமாக வரையறுத்துள்ளது. இதனால் இத்திட்டத்திற்கு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தினை (சு.மே.தி) உள்ளடக்கிய முழுமையான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு (சு.தா.ம) தயாரித்தல் அவசியமாகிறது.

3. இத்திட்டத்திற்கு பொருந்தக்கூடிய விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகள் பின்வருமாறு

- சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள்,
- கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டல அறிவிக்கை மற்றும் அதன் திருத்தங்கள்.
- அனல் மின் நிலைய சாம்பல் பயன்பாடு அறிவிக்கை மற்றும் அதன் திருத்தங்கள்,
- வன (பாதுகாப்பு) சட்டம் 1980,
- பல்லுயிர்பண்மை சட்டம் 2002,
- நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் மற்றும் அதன் திருத்தங்கள்,
- காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் மற்றும் அதன் திருத்தங்கள்,
- ஒலி (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் மற்றும் அதன் திருத்தங்கள்,
- அபாயகரமான கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் எல்லை கடந்த நடமாட்டம்) விதிகள் மற்றும் அதன் திருத்தங்கள்,
- நகர்ப்புற திடக்கழிவு மேலாண்மை விதிகள் மற்றும் அதன் திருத்தங்கள்,
- சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின் கீழ் புதிய குவாரி பகுதிகளுக்கு பெற வேண்டிய சுற்றுச்சூழல் இசைவு,
- மத்திய இயக்கூர்தி சட்டம் மற்றும் அதன் விதிகள்,
- பண்டைய நினைவு சின்னங்கள் மற்றும் தொல்லியல் எச்சங்கள் (திருத்தம் மற்றும் செல்லத்தக்கதாகும்) சட்டம்,

- நேர்மையான மற்றும் ஒளிவுமறைவற்ற நிலம் கையகப்படுத்துதல், மறு குடியமர்வு மற்றும் மறுவாழ்வு உரிமைக்கான சட்டம் 2013 (2013ம் வருடத்தின் 30வது சட்டம்),
- தமிழ்நாடு ஏரிகள் பாதுகாப்பு மற்றும் ஆக்கிரமிப்பு அகற்றுதல் சட்டம் 2007, மற்றும்
- தமிழ்நாடு நெடுஞ்சாலைகள் சட்டம்.

4. இத்திட்டச் சாலையானது சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 2006ன் அட்டவணை பிரிவு 7(f)ன் படி B1 – மாநில நெடுஞ்சாலை வகையை சேர்ந்ததாகும். எனவே, மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் (மா.ச.தா.ம.ஆ) படிவம் 1 மற்றும் படிவம் 1A சமர்ப்பிக்கப்பட்டு, சுற்றுச்சூழல் இசைவு ஆகஸ்டு 2018ல் பெறப்பட்டுள்ளது. மேலும், சட்டப்பூர்வ தேவைகளில் (i) பொதுப்பணித் துறையின் நீர் வள ஆதார அமைப்பிடம் நீர் நிலைகளின் மீது திட்ட சாலை அமைப்பதற்கான இசைவு, (ii) 0.28 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் வன நிலங்களில் திட்ட சாலை அமைக்க வனத்துறையின் இசைவு, (iii) தமிழ்நாடு மாநில கடற்கரை ஒழுங்குமுறை ஆணையத்திடம் கடற்கரை ஒழுங்கு முறை மண்டலத்திற்கான (க.ஒ.ம) இசைவு (iv) சாலை விரிவாக்கத்திற்காக, வனப்பகுதியில் அமைந்துள்ள மரங்களை அகற்ற வனத்துறையிடமும், வனம் அல்லாத பகுதிகளில் உள்ள மரங்களை அகற்ற மாவட்ட வருவாய் அலுவலரின் அனுமதி ஆகியவையும் உள்ளடக்கமாகும். இவற்றை தவிர்த்து திட்டம் சார்ந்து ஒப்பந்ததாரரால் பெறப்படவேண்டிய தடையில்லா சான்றுகள் குறித்த விவரங்கள் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

5. இத்திட்ட பகுதி கிழக்கு திசையை நோக்கிய சரிவுடன் அதிக ஏற்ற தாழ்வுகள் இல்லாத சமதளமாக அமைந்துள்ளது. இத்திட்டத்தின் பகுதி 2 ஆனது சராசரி கடல் மட்டத்தில் இருந்து 14 மீட்டர் முதல் 35 மீட்டர் உயரத்திலும், பகுதி 3 ஆனது 33 மீட்டர் முதல் 77 மீட்டர் உயரத்திலும் அமைந்துள்ளது. இத்திட்டப் பகுதியானது குறிப்பிடத்தக்க வெப்ப மண்டல சீதோஷ்ண பகுதி என்பதால் கோடை காலத்தில் வெப்பம் அதிகரித்தும் (அதிகபட்சம் 42⁰ செல்சியஸ்), குளிர் காலத்தில் குறைந்து 18⁰ செல்சியஸ் முதல் 20⁰ செல்சியஸ் வரையிலான நிலையில் அமைந்துள்ளது. திட்ட பகுதியில் வட கிழக்கு பருவமழைகள் மேலோங்கி, அதனால் 950 மி.மீ முதல் 1214 மி.மீ வரை மழையளவு கிடைக்கப்பெற்று பலன் பெறுகிறது. மேலும், திட்ட பகுதியானது நில நடுக்கம் சார்ந்த வகைப்பாட்டு பிரிவில், மண்டலம் III ஆக (மிதமான சேத அபாய பகுதி) வகைப்படுத்தப்பட்டிருப்பதால், திட்ட சாலைகள் மற்றும் அதன் அமைப்புகள் (பாலங்கள், கரைகள் உள்ளிட்டவை) ஆகியவற்றிற்கு பெரிய அளவிலான சேதங்கள் எதுவும் ஏற்படாது என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பகுதி 2ல் மணற்பாங்கான மண் வகையும், பகுதி 3ல் பழுப்பு நிற களிமண் வகையும் அதிகம் காணப்படுகிறது.

6. பகுதி 2ல் நிலமானது அதிகளவில் விவசாயத்திற்கும் (சுமார் 85%), அதனை தொடர்ந்து நீர் நிலைகள் (சுமார் 10%) மற்றும் குடியேற்றங்கள் (சுமார் 5%) ஆகியவற்றிற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பகுதி 3ல் நிலமானது அதிகளவில் விவசாயத்திற்கும் (சுமார் 50%), அதனை தொடர்ந்து குடியேற்றங்கள் (சுமார் 25%), நீர் நிலைகள் (சுமார் 20%) மற்றும் தொழிற்சாலைகள் (சுமார் 5%) ஆகியவற்றிற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. திட்டப் பகுதியினை சுற்றியுள்ள காற்றின் தரம் மற்றும் ஒலி அளவுகள் வரையறுக்கப்பட்ட காற்றுத் தரம் மற்றும் ஒலி அளவுகளுடன் ஒப்பிட்டு பார்க்கையில், வரையறுக்கப்பட்ட அளவுகளுக்குள் உள்ளதாக தெரிய வருகிறது. அதே போல் நீர் மாதிரிகள் (நிலமேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர்) சேகரம் செய்யப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. பகுப்பாய்வின் முடிவுகள், திட்டப் பகுதியில் உள்ள நீரின் (நிலமேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர்) தரம் நல்ல நிலையில் குடிப்பதற்கு ஏற்ற வகையில் உள்ளதாக தெரிவிக்கின்றன. திட்டப் பகுதியில் காட்டியல்பிலான தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் மிக மிக குறைவாகவே காணப்படுகின்றன.

7. திட்டப் பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் இருப்பு குறித்து கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. கணக்கெடுப்பில் 30 வகையான மர வகைகள் இருப்பது தெரிய வருகிறது. அவற்றில் புளியன், தென்னை, அரசு, வேம்பு ஆகியவை அதிக அளவில் காணப்படுகின்றன. மண்ணூர் காப்புக்காடு மற்றும் அதன் சுற்றுவட்டாரத்தில் அமைந்துள்ள வயல் வெளிகளில் சாரைப் பாம்பு, கண்ணாடி விரியன் பாம்பு உள்ளிட்ட ஊர்வனங்களும், காகம், புறா, கொக்கு உள்ளிட்ட பறவையினங்களும், கீரிப்பிள்ளை, முயல், வெளவால் அணில் உள்ளிட்ட பாலூட்டிகளும் உள்ளது தெரிய வருகிறது. காணப்பட்ட தாவர மற்றும் விலங்கின வகைகள் எவையும் சர்வதேச இயற்கை பாதுகாப்பிற்கான ஒன்றியத்தின் சிவப்பு பட்டியலில் உள்ள மோசமான அழிநிலை / அழிநிலை / பாதிப்புக்குள்ளாகிய நிலை ஆகியவற்றின் கீழ் இடம் பெறவில்லை.

8. திட்டத்தின் ஆயத்த பணிகளின் ஒரு பகுதியாக 2014ம் வருடம் 3 இடங்களில் (i) ஸ்ரீபெரும்புதூர், (ii) மேல்நல்லாத்தூர் கிராமம் மற்றும் (iii) ஜெகந்நாதபுரம் கிராமம்) பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டங்கள் நடத்தப்பட்டு, திட்ட தலையீடுகள் பொதுமக்கள்/உள்ளூர் சமுதாயங்களுக்கு எடுத்துரைக்கப்பட்டு, அவர்களின் கருத்துக்கள்/ஆலோசனைகள், பின்னூட்டங்கள் பெறப்பட்டன. அதனடிப்படையில் ஸ்ரீபெரும்புதூர் புறவழிச்சாலை, திருவள்ளூர் புறவழிச்சாலை, கூடுதலான சிறு பாலங்கள், சாலை சந்திப்பு மேம்பாடுகள் ஆகியவை திட்டத்தில் முன் மொழியப்பட்டுள்ளன. சுற்றுச்சூழல் இசைவு பெற 2018ம் வருடம் சென்னை எல்லைச் சாலைத் திட்ட முழுமைக்கும் உருமாதிரியாக இரண்டு இடங்களில் (செங்கல்பட்டு,

காஞ்சிபுரம் மாவட்டம், மற்றும் தாமரைபாக்கம், திருவள்ளூர் மாவட்டம்) பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்தப்பட்டது. பொதுமக்கள்/சமூகத்தால் தெரிவிக்கப்பட்ட கருத்துக்கள்/பரிந்துரைகள் திட்டம் முழுமைக்கும் பொருந்தக்கூடியதாகும். அக்டோபர் 2019ம் மாதம் AIBன் மதிப்பீட்டு தூதுக்குழு, 80 குடும்பம் பாதிப்புக்கு உள்ளாகும் போளிவாக்கம் கிராமத்தில் சுமார் 50 நபர்கள் கலந்து கொண்ட சமூக கலந்தாய்வு நடத்தப்பட்டது. அப்பொழுது AIBயால் வங்கியின் உரிய கொள்கைகள் விளக்கப்பட்டு, என்னென்ன வகையான பிரச்சனைகள் திட்டத்தினுள் எதிர்பார்ப்பை ஒத்து தீர்க்கப்படும் என்பது குறித்தும் தெளிவுரை வழங்கப்பட்டது. AIBயானது கட்டுமானத்தின் பெரிய அளவிலான போக்குவரத்து இடையூறை கருத்தில் கொண்டு போக்குவரத்து மேலாண்மை திட்டம் (போ.மே.தி) ஒன்றை தயாரிக்க வலியுறுத்தியது. அதன்படி போ.மே.திக்கான தேவையான கட்டுமான முன்னேற்பாடுகள் சு.மே.தில் சேர்க்கப்பட்டு, அதனை மேற்பார்வை ஆலோசகரின் வழிகாட்டுதலின்படி செயல்படுத்துவது ஒப்பந்ததாரரின் பொறுப்பாகும்.

9. இத்திட்டத்திற்காக இரண்டடுக்கு குறைகள் தீர்க்கும் குழு (கு.தீ.கு) அமைக்கப்படவுள்ளது. பாதிக்கப்பட்ட பொதுமக்கள் தங்கள் குறைகளை, குழு தலைவரான ஓய்வு பெற்ற மாவட்ட வருவாய் அலுவலர் (மா.வ.அ) அவர்களிடம் (முதல் அடுக்கு) தெரிவிக்கலாம். சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த குறைகள் சுற்றுச்சூழல் பிரிவிடம் பகிரப்பட்டு தகுந்த நடவடிக்கை/வழிகாட்டுதல் பெற்று களையப்படும். பெறப்பட்ட குறைகள் மூன்று வாரங்களுக்குள் நிவர்த்திக்கப்பட்டு மனுதாரருக்கு எழுத்து மூலமாக தெரிவிக்கப்படும். மனுதாரருக்கு குறைகளின் நிவர்த்தி திருப்தி அளிக்கவில்லை என்றால், மனுதாரர் இத்திட்டத்தின் திட்ட இயக்குநர் (இரண்டாம் அடுக்கு) அவர்களை அணுகலாம். குறைகள் ஏற்கப்பட்ட மூன்று வாரங்களுக்குள் குறைகள் நிவர்த்திக்கப்பட்டு மனுதாரருக்கு எழுத்து மூலமாக தெரிவிக்கப்படும். இரண்டாம் நிலை குறை நிவர்த்தியும் திருப்தி அளிக்காவிட்டால், மனுதாரர் நீதிமன்றத்தினை அணுகலாம்.

10. இத்திட்டத்தினால் அருகில் உள்ள சமுதாயங்களுக்கும், இயற்கை சுற்றுச்சூழலுக்கும் ஏற்படும் முக்கிய தாக்கங்கள் குறித்து பின் வரும் பத்திகளில் காணலாம். இந்த தாக்கங்களை சிறந்த பொறியியல் வடிவமைப்பு, சிறந்த கட்டுமான நடைமுறைகள் மற்றும் சிறப்பான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றை மேற்கொள்வதன் வாயிலாக சிறப்பாக செயல்படுத்தலாம்.

11. 2274 எண்ணிக்கை மரங்களை வெட்டி அகற்றுதல் மற்றும் நீர் நிலைகளுக்கு ஏற்படும் தாக்கங்களால் திட்டப் பகுதி 3ல் சுற்றுச்சூழலுக்கு குறிப்பிடத்தக்க தாக்கங்கள் எதிர் நோக்கப்படுகின்றன. திருவள்ளூரில் 15.6 கி.மீ தூரத்திற்கும், ஸ்ரீபெரும்புதூரில் 14 கி.மீ

தூரத்திற்கு புறவழிச்சாலைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளதால், மேற்கூறப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் பெருமளவு குறைக்கப்பட்டுள்ளன. மரங்கள் அகற்றப்படுவதால் இயற்கையான வாழ்விட இழப்பு மற்றும் அகலப்படுத்தப்பட்ட சாலைகளின் தார் மேற்பரப்பின் அதிகரிப்பு ஆகியவற்றால் பகல் நேர வெப்பம் அதிகமாகலாம். இந்த தாக்கம் சாலையோரங்களில் மரத் தோட்டங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டு தணிக்கப்படும்.

12. கட்டுமான பணியின் பொழுது, இத்திட்ட நேர்பாட்டினை (பகுதி 2 மற்றும் 3) ஒட்டி வெப்ப கலவை ஆலைகள், நொறுக்கிகள் போன்ற ஆலைகள் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கு அருகில் அமைந்தால் காற்று மாசு ஏற்படும். எனவே இந்த ஆலைகள் குடியிருப்பு பகுதிகளில் இருந்து கீழ்க்காற்றுத் திசையில் குறைந்த பட்சம் 1 கி.மீ தூரத்திக்கு மேல் அமைக்கப்பட வேண்டும். மணல் மற்றும் நுண்மையான பொருட்களின் சிதறல்களால் ஏற்படும் மாசினை குறைக்க, அவற்றை மூடிய நிலையில் வாகனங்களில் எடுத்து செல்லப்பட வேண்டும். மண் வெட்டி எடுக்கப்பட்ட பகுதிகள், தற்காலிக சாலைகள் ஆகியவற்றின் மீது அவ்வப்பொழுது தண்ணீர் தெளிக்கப்பட வேண்டும். வெப்ப கலவை ஆலைகளில் தூசி பிரித்தெடுக்கும் அமைப்புகள் பொருத்தப்பட வேண்டும். மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காற்றின் தரம் கட்டுமானம் முடிவாகும் வரை நிலைத்திருக்கும். செயல்பாட்டு நிலையில் போக்குவரத்து எதிர்பார்ப்பு மற்றும் காற்று தர குறியீட்டு கணக்கின் படி சாலை அகலப்படுத்தப்படுவதால், குறைந்த போக்குவரத்து நெரிசல் காரணமாக காற்றின் தரம் முன்னேற்றம் அடையும்.

13. கட்டுமானம் மற்றும் இயக்க நிலைகளின் பொழுது குறிப்பிடத்தக்க அளவு ஒலி மாசு ஏற்படும். தளவாடங்களின் இயக்கம் மற்றும் கட்டுமான பணிகளால் உண்டாகும் அதிக ஒலியினால் திட்ட நேர்பாட்டிற்கு அருகில் உள்ள குடியிருப்புகள் / சமுதாயங்கள், கட்டுமான பணியாளர்கள் தாக்கத்திற்கு உள்ளாவர். இந்த தாக்கங்களை குறைக்க அடைப்புகள், சுவர்கள், தளவாடங்களில் ஒலி தடுப்பு கருவிகளை பொருத்துதல், அமைதியான தளவாடங்கள் மற்றும் கட்டுமான முறைகளை பயன்படுத்துதல், பணியாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குதல், கட்டுமான பணியாளர் குடியிருப்புகளை கூர் உணர்வு பகுதிகளுக்கு தூரமாக அமைத்தல் போன்ற அனைத்து மட்டுபடுத்தும் நடவடிக்கைகளும் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன. காற்று தரத்தை போல மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட ஒலியின் தரம் கட்டுமானம் முடிவாகும் வரை நிலைத்திருக்கும். செயல்பாட்டு நிலையில் சாலை அகலப்படுத்தப்படுவதால் போக்குவரத்து நெரிசல் இல்லாத நிலையில் ஒலியின் தரம் பகுதி 2 மற்றும் 3-ன் சுற்று வட்டார பகுதிகளில் முன்னேற்றம் அடையும்.

14. இத்திட்டமானது, தாவரங்கள் (சாலையோர மரங்கள்) மீது நேரடி தாக்கத்தினை, குறிப்பாக பகுதி 3ல் ஏற்படுத்தும். பகுதி 3ல் தோராயமாக 2274 மரங்களும், பகுதி 2ல் தோராயமாக 491 மரங்களும் அகற்றப்படும். இதனை ஈடு செய்யும் வகையில் அகற்றப்படும் ஒரு மரத்திற்கு பத்து மரக்கன்றுகள் வீதம் மொத்தம் 27650 மரக்கன்றுகள் நடவு செய்ய முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. மா.சு.தா.ம.ஆ பரிந்துரைத்துள்ளவாறு 414 மரங்கள் அதன் சுற்றளவின் அடிப்படையில் (<30 செ.மீ) இடம் மாற்றி நடவு செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது, இப்பணி வனத்துறையின் உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்படும்.

15. இத்திட்டத்தினால் உண்டாகும் கட்டுமான கழிவுகள் (கான்கிரீட், மரங்கள், செடிகள், காலி பெட்டகங்கள் போன்றவை) மற்றும் ஆபத்தான கழிவுகள் (எண்ணெய், மசகு எண்ணெய் உள்ளிட்டவை) காஞ்சிபுரம் மற்றும் திருவள்ளூர் நகர உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் (ந.உ.அ) உதவியுடன் அகற்றப்பட்டு (அங்கீகரிக்கப்பட்ட அகற்ற பகுதிகளுக்கு) மறு பயன்பாடு, மறு சுழற்சி செய்யப்பட்டு நிர்வகிக்கப்படும்.

16. கட்டுமானம் மற்றும் பராமரிப்பு பணிகளின் பொழுது தொழிற் சார்ந்த ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு சிக்கல்உருவாகலாம்.தொழில் ரீதியான ரசாயன, உடல் சார்ந்த, உயிரியல் சார்ந்த மற்றும் சமூகம் சார்ந்த ஆபத்துகள் குறைந்த கால அளவே இருந்தாலும், அவை மீண்டும் நிகழ்வதற்கான வாய்ப்புள்ளது. நீண்டகால எதிர்மறையான தாக்கங்கள் முறையான தணிப்பு முறைகளை கையாள்வதால் இயல்பு நிலைக்கு மீண்டும் திரும்பும். மொத்தத்தில் ஒப்பந்ததாரர், பன்னாட்டு நிதி கழகத்தின் தொழிற் சார்ந்த ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பிற்கான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் ஆரோக்கிய ஆபத்திற்கான பாதுகாப்பு நெறிமுறைகளை இணங்கி செயல்பட வேண்டும்.

17. கட்டுமான படிநிலையில் 36 மாதங்களுக்கு மனித வளம் தேவைப்படும். இது ஒப்பந்த அடிப்படையிலான வேலை வாய்ப்பு மற்றும் உள்ளூர் வருவாய் ஆகியவற்றை அதிகரிக்க உதவி புரியும். ஒப்பந்ததாரர் அதிகபட்சமாக உள்ளூர் நபர்களுக்கு வேலை கொடுக்க வேண்டும் (திட்ட பகுதியின் 2 கி.மீக்குள் போதுமான மனித வளம் இருப்பின்).

18. சு.மே.தி. ஆனது, திட்ட செயலாக்கத்தின் பல்வேறு நிலைகளான கட்டுமானத்திற்கு முந்தைய நிலை, கட்டுமான நிலை மற்றும் செயல்பாட்டு மற்றும் பராமரிப்பு நிலைகளில் எதிர் நோக்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களை தவிர்த்தல், குறைத்தல் மற்றும் தணித்தல் ஆகியவற்றை செயற்படுத்துவதற்கான செயல்முறைகளை அணுகுகிறது. சு.மே.தி.ஐ செயல்படுத்த தகுந்த நிறுவன அமைப்பு தேவைப்படுகிறது. அதன் வெற்றி அதனை

செயல்படுத்தும் குழுவினரின் திறனை சார்ந்துள்ளது. இத்திட்டத்திற்காக நெடுஞ்சாலை துறையானது (த.நா.நெ.து) இந்திய அரசு, AIIIB, மற்றும் பல்நோக்கு வளர்ச்சி வங்கி திட்டங்களில் செயல்படுத்தப்படும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளில் எது கடுமையானதோ அதனை பின்பற்றும். ஒப்பந்த ஆவணத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள சு.மே.தி.ஐ ஒப்பந்ததாரர் (சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பாதுகாப்பு பொறியாளர்) கட்டுமானத்தின் பொது செயல்படுத்துவார். பணிகளுக்கான திரட்டுதலுக்கு முன்னரே ஒப்பந்ததாரர் திட்டம் சார்ந்த அனைத்து இசைவுகள்/அனுமதிகள்/தடையின்மை சான்றுகள் ஆகியவற்றை உரிய அதிகார அமைப்பிடம் பெறுவதை உறுதி செய்வார். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு (சு.மே.தியின் படி), மாதாந்திர சு.மே.தி அறிக்கைகள் தயார் செய்து மேற்பார்வை ஆலோசகர் (சுற்றுச்சூழல் அலுவலர்) வசம் சமர்ப்பித்தல் ஆகியவற்றை மேற்கொள்வதற்கு ஒப்பந்ததாரரே பொறுப்பாவார். மேற்பார்வை ஆலோசகர் (சுற்றுச்சூழல் அலுவலர்) திட்டம் சார்ந்த இசைவுகள் (அனுமதி/தடையில்லா சான்றுகள் உள்ளிட்டவை), சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பின் விளைவுகள், மாதாந்திர சு.மே.தி அறிக்கைகள் ஆகியவற்றை சரிபார்த்து சு.மே.தியினை செயல்படுத்துவதில் ஒப்பந்ததாரருக்கு உரிய வழிகாட்டுதல்கள் / அறிவுரைகளை வழங்குவார். மேற்பார்வை ஆலோசகர் (சுற்றுச்சூழல் அலுவலர்) திருத்தப்பட்ட சு.மே.தி அறிக்கையினை திட்ட அமலாக்க பிரிவிற்கு சமர்ப்பிப்பார். திட்ட அமலாக்க பிரிவின் சுற்றுச்சூழல் பிரிவு மாதாந்திர சு.மே.தி. அறிக்கைகளை மதிப்பாய்வு செய்து, ஒருங்கிணைத்து அரையாண்டிற்கு ஒரு முறை வங்கிக்கு ஆய்விற்காக திட்ட இயக்குநர் மூலமாக AIIIBயால் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட படிவத்தில் அவற்றை பகுப்பாய்வு செய்து வெளியிட அனுப்பி வைக்கும்.

19. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பானது சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டு செயல்முறையின் ஒருங்கிணைந்த பகுதியாகும். இந்த கண்காணிப்பு திட்டமானது, செயலாக்க வழிகாட்டிகள், அறிக்கை படிவங்கள் மற்றும் தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு ஆகியவற்றை கொண்டதாகும். ஒவ்வொரு சுற்றுச்சூழல் வரையரை வழிகாட்டிகள் கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய துணையலகு, கண்காணிப்பிற்கான இடம், அதற்கான தொடர் நிகழ்வு மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றை கண்காணிப்பு திட்டமானது விவரிக்கிறது. அது மேலும் செயலாக்கம், பொருந்தக் கூடிய தர நிர்ணயங்கள் மற்றும் மேற்பார்வை பொறுப்புகளையும் விவரிக்கிறது. இந்த கண்காணிப்பானது ஒப்பந்ததாரரால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முகவர் மூலமாக மேற்கொள்ளப்பட்டு, மேற்பார்வை ஆலோசகர் (சுற்றுச்சூழல் அலுவலர்) மற்றும் திட்ட அமலாக்க பிரிவால் மேற்பார்வையிடப்படும்.

20. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தினை அமல்படுத்தும் பொறுப்பாளர்களான ஒப்பந்ததாரர் மற்றும் திட்ட அமலாக்க பிரிவினர் ஆகியோருக்கு சாலை மேம்பாட்டு

திட்டங்களின் குறிப்பிட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் குறித்து பயிற்சி அளிக்க வேண்டி உள்ளது. இதற்கேற்ற பயிற்சி மற்றும் திறன் மேம்பாட்டு திட்டங்கள் ஏற்படுத்தப்படுத்தப்பட்டு அவை மேற்பார்வை ஆலோசகரால் நடத்தப்படும். இத்திட்டம் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மற்றும் அதன் தணிப்பு திட்டங்களின் அடிப்படை கொள்கைகள், செயல்படுத்தும் உத்திகள், கண்காணிப்பு மற்றும் மேலாண்மை முறைகள், மற்றும் அறிக்கை முறைகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும்.

21. திட்டத்தின் கட்டுமானம் மற்றும் செயலாக்க நிலைகளில் சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தினை தணிக்கும் நடவடிக்கைகள், சுற்றுச்சூழல் தனியியல்புகளின் கண்காணிப்பு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கி சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மையினை அனைத்து நிலைகளிலும் திறம்பட செயல்படுத்துவதற்காக ரூ.11.39 கோடி நிதி ஒதுக்க கணக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

22. ஒட்டுமொத்த திட்டம் சார்ந்த பெரிய அளவிலான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் கட்டுமானத்தின் பொது மட்டுமே இருக்கும். இது சிறப்பான பொறியியல் செயல்பாடுகள் மற்றும் சு.மே.தி ஆகியவற்றை நடைமுறைப்படுத்துவதன் மூலம் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க அளவிற்கு தணிக்க இயலும். திட்ட நன்மைகள், அதன் எதிர்மறை தாக்கங்களை விட அதிகமாக உள்ளது.